ClassMarker

Gruppentests   Meine Gruppen   Meine Details

Manuel Zeitler

HB3 - Technik - alles

HB9T Kurs HB3 Sommer 2022

100%

Punkte: 20 / 20
Dauer: 00:09:49
Startdatum: Do. 20 Okt. '22 08:19
Abschlussdatum: Do. 20 Okt. '22 08:29

Bewertung

Du hast den Test bestanden

Antworten

✔ Richtig beantwortet ✗ Falsch beantwortet ➜ fehlende Antwort

Alle Fragen | **20** Richtig | **0** Falsch

Frage 1 von 20

2.1
Zwei Akkumulatoren 12V, 2.2Ah werden parallel geschaltet.
Wie gross ist die resultierende Spannung und die Kapazität?

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** 12V, 4.4Ah

B. 24V, 4.4Ah

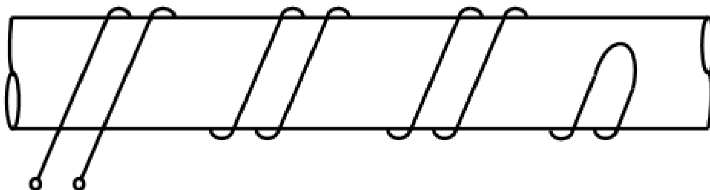
C. 24V, 2.2Ah

D. 13.8V, 4.4Ah

Punkte: 1 / 1

Frage 2 von 20

1.33
Wie verhält sich die magnetische Feldstärke einer bifilaren Wicklung bei einer Stromänderung von 1.8A in 200ms?



Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** Eine bifilare Wicklung erzeugt gegen aussen kein Magnetfeld; keine Änderung.

B. Das gegen aussen erzeugte Magnetfeld wird grösser.

C. Das gegen aussen erzeugte Magnetfeld wird kleiner.

D. Die Auswirkungen sind abhängig vom verwendeten Material (Eisen, Kupfer) der Wicklung.

Punkte: 1 / 1

Frage 3 von 20

9.8
Eine Rundfunkempfangsanlage wird durch einen Amateursender gestört. Welche der aufgeführten Massnahmen auf der Empfängerseite bringt keine Abhilfe?

Richtige Antwort: **D.**
Ihre Antwort: **D.**

A. Filter am Empfängereingang

B. Abblocken und Verdrosselung der Lautsprecherleitung

C. Filter in der Netzleitung

✔ **D.** Dämpfungsglied in die Antennenzuleitung

Punkte: 1 / 1

Frage 4 von 20

1.54
Ein ideales Rechtecksignal setzt sich wie folgt zusammen:

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** aus einer Sinus-Grundwelle und theoretisch unendlich vielen ganzzahligen, ungeraden Harmonischen.

B. aus einer Sinus Grundwelle und der 3. und 5. Harmonischen.

C. aus einer Sinus Grundwelle und der 2. und 5. Harmonischen.

D. aus einer Sinus Grundwelle und einer Anzahl Frequenzen die unterhalb der Grundwelle liegen.

Punkte: 1 / 1

Frage 5 von 20

1.1
Welche Einheit hat die elektrische Leistung?

Richtige Antwort: **B.**
Ihre Antwort: **B.**

A. Volt(V)

✓ B. Watt(W)

C. Ampere(A)

D. Ohm(Ω)

Punkte: 1 / 1

Frage 6 von 20

6.12
An den äusseren Enden eines Halbwellen-Dipols befindet sich

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✓ **A.** der Spannungsbauch (-maximum)

B. der Strombauch (maximum)

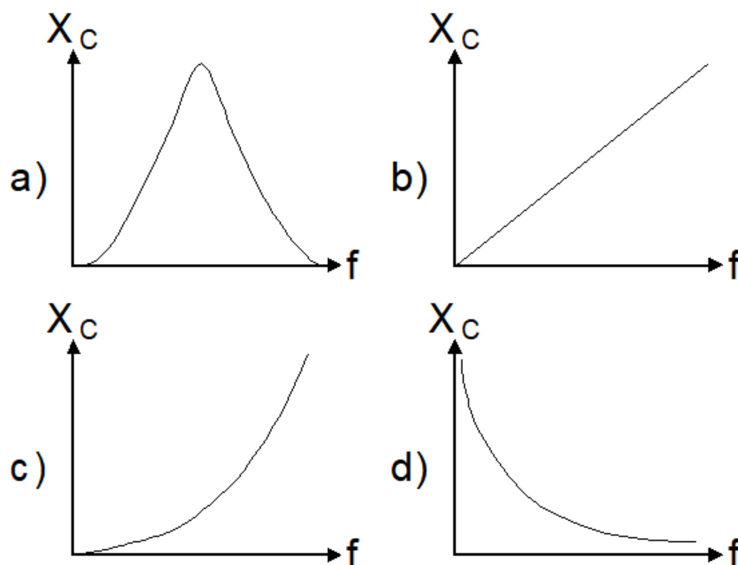
C. der kleinste Strahlungswiderstand

D. die kleinste Feldstärke

Punkte: 1 / 1

Frage 7 von 20

2.8
Welche der folgenden Kurven stellt das Verhalten einer Kapazität dar?



Richtige Antwort: **D.**
Ihre Antwort: **D.**

A. a

B. b

C. c

✔ **D.** d

Punkte: 1 / 1

Frage 8 von 20

9.2
Ein Empfänger arbeitet auf der Frequenz 436.575MHz. Seine erste Zwischenfrequenz liegt bei 10.7MHz. Er wird durch einen Sender der auf 145.525MHz läuft, gestört.
Es handelt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um...

Richtige Antwort: **C.**
Ihre Antwort: **C.**

A. ...eine Störung durch zu hohe Feldstärke.

B. …eine Störung durch Direkteinstrahlung.

✔ **C.** …eine Störung durch Oberwellen (3. Harmonische).

D. …eine Störung durch Übersteuerung der Empfänger-ZF (10,7MHz).

Punkte: 1 / 1

Frage 9 von 20

1.55
Der Begriff "Oberwellen" bedeutet

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** ganzzahlige Vielfache der Grundfrequenz.

B. gradzahlige Vielfache der Grundfrequenz.

C. ungradzahlige Vielfache der Grundfrequenz.

D. das Bestreben eines HF-Stromes, an der Oberfläche eines Leiters zu fliessen.

Punkte: 1 / 1

Frage 10 von 20

7.17
Ist die LUF (Lowest Usable Frequency) leistungsabhängig?

Richtige Antwort: **B.**
Ihre Antwort: **B.**

A. Ja, sie kann durch erhöhen der Sendeleistung angehoben werden.

✔ **B.** Ja, sie kann durch erhöhen der Sendeleistung gesenkt werden.

C. Nein, sie hängt nur von der Frequenz ab.

D. Nein, sie hängt nur von der Reflexionsfähigkeit der ionisierten Schichten (E, F1, F2) ab.

Punkte: 1 / 1

Frage 11 von 20

10.6
Welcher Leiter eines Netzkabels muss mit dem Metallgehäuse eines netzbetriebenen Gerätes verbunden werden?

Richtige Antwort: **C.**
Ihre Antwort: **C.**

- **A.** der Neutralleiter
- **B.** die Phase
- ✔ **C.** der Schutzleiter
- **D.** die Abschirmung

Punkte: 1 / 1

Frage 12 von 20

2.4
Der innere Widerstand eines Akkumulatorelementes und seine Kapazität sind über die gesamte Lebensdauer betrachtet ...

Richtige Antwort: **B.**
Ihre Antwort: **B.**

- **A.** ... proportional zueinander.
- ✔ **B.** ... umgekehrt proportional zueinander.
- **C.** ... voneinander absolut unabhängig.
- **D.** ... immer gleichbleibend.

Punkte: 1 / 1

Frage 13 von 20

6.25
Eine 100m-Rolle Koaxialkabel ist mit 60Ω Wellenwiderstand angeschrieben. Es werden davon 20m abgeschnitten.
Wie gross ist der Wellenwiderstand der verbleibenden 80m?

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

- ✔ **A.** 60Ω
- **B.** 52Ω
- **C.** 42Ω
- **D.** 58Ω

Punkte: 1 / 1

Frage 14 von 20

5.20
Zwei Amateurstationen führen auf 145.525MHz ein FM QSO. Während der Verbindung driftet einer der Sender aufgrund thermischer Effekte um minus 300Hz.
Wie wirkt sich diese Frequenzverschiebung auf die Qualität der Verbindung aus?

Richtige Antwort: **D.**
Ihre Antwort: **D.**

A. Die NF des demodulierten Signals wird in den Bereich höherer Frequenzen verschoben.

B. Die NF des demodulierten Signals wird in den Bereich tieferer Frequenzen verschoben.

C. Die Verbindung bricht ab.

✔ **D.** Die Frequenzabweichung hat auf die Qualität der Verbindung keine Auswirkungen.

Punkte: 1 / 1

Frage 15 von 20

2.19
Ein Transformator soll die Spannung von 230V auf 3V transformieren.
Die Primärwicklung hat 845 Windungen.
Wie gross ist Windungszahl der Sekundärwicklung?

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** 11

B. 22

C. 5.6

D. 24

Punkte: 1 / 1

Frage 16 von 20

9.4
Sie betreiben Ihre Amateurfunkanlage in einem dicht besiedelten Gebiet in dem eine Kabelfernseh-Anlage in Betrieb ist.
Beim Absuchen des 2m-Bandes empfangen Sie auf 145.750MHz Sprache und Musik.
Welche Ursache könnte vorliegen?

Richtige Antwort: **B.**
Ihre Antwort: **B.**

A. Intermodulation in der Empfängereingangsstufe

✔ **B.** Kabelfernsehanlage, Sonderkanal 6, Ton 145,75MHz, Bild 140,25MHz

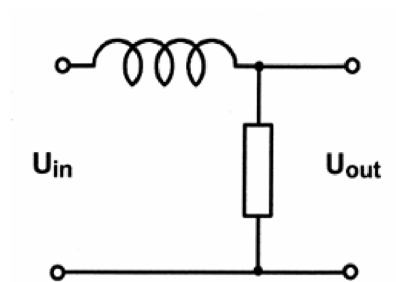
C. unzureichende Störfestigkeit des Empfängers

D. schlechte Anpassung der Antenne an dem Empfänger

Punkte: 1 / 1

Frage 17 von 20

3.30
Die nachstehende Schaltung ist...



Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** ... ein Tiefpass.

B. ... ein Hochpass.

C. ... ein Bandpass.

D. ... eine Bandsperre.

Punkte: 1 / 1

Frage 18 von 20

1.52
Ein 18kΩ Widerstand trägt die zusätzliche Bezeichnung 1.25W. Wie gross ist der maximal zulässige Strom?

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** 8.33mA

B. 83.34mA

C. 8.33A

D. 833mA

Punkte: 1 / 1

Frage 19 von 20

7.4
Wie äussert sich der so genannte Mögel-Dellinger-Effekt auch bekannt unter ”Sudden Ionospheric Disturbance(SID)”?

Richtige Antwort: **C.**
Ihre Antwort: **C.**

A. hohe Feldstärken bei KW-Verbindungen

B. starke Feldstärke-Schwankungen bei KW-Verbindungen

✔ **C.** zeitlich begrenzter Totalausfall von KW-Verbindungen

D. stark erhöhtes Rauschen bei KW-Verbindungen

Punkte: 1 / 1

Frage 20 von 20

2.7
Wie verhält sich die Kapazität eines Luftkondensators wenn der Plattenabstand verdoppelt wird?

Richtige Antwort: **A.**
Ihre Antwort: **A.**

✔ **A.** Die Kapazität wird halbiert.

B. Die Kapazität wird verdoppelt.

C. Die Kapazität wird um den Faktor $\sqrt{2}$kleiner.

D. Die Kapazität wird um den Faktor $\sqrt{2}$grösser.

Punkte: 1 / 1